

Área: Controle Biológico com Parasitóides

BIOLOGIA, EXIGÊNCIAS TÉRMICAS E ESTIMATIVA DO NÚMERO DE GERAÇÕES DE *PALMISTICHUS ELAEISIS* (HYMENOPTERA: EULOPHIDAE) PARA LOCALIDADES PRODUTORAS DE EUCALIPTO NO ESPÍRITO SANTO E MINAS GERAIS

Fabricio Fagundes Pereira (UFGD); **José Cola Zanuncio** (UFV); **Patrik Luiz Pastori** (UFV); **Gabriel Castros Jacques** (UFV); **Honório Roberto dos Santos** (UFGD); **Harley Nonato de Oliveira** (EMBRAPA)

Resumo

Para se utilizar *Palmistichus elaeisis* (Hymenoptera: Eulophidae) no controle biológico de *Thyrinteina arnobia* (Lepidoptera: Geometridae) em eucalipto, torna necessário estudar-se suas exigências térmicas, pois a temperatura pode afetar o metabolismo, a reprodução, a longevidade e o comportamento alimentar dos insetos. Objetivou-se avaliar o efeito da temperatura no desenvolvimento de *P. elaeisis* em *T. arnobia*, em que pupas desse hospedeiro, com 24 horas de idade foram sexadas, pesadas [(10 ♀) $716,80 \pm 21,25$ mg e (10 ♂) $242,77 \pm 9,19$ mg)] e individualizadas em tubos de vidro com fêmeas de *P. elaeisis* com 72 horas de idade e fechados com algodão por 24 horas. Ao final desse período, as fêmeas foram retiradas e os tubos transferidos para câmaras climatizadas nas temperaturas de 16, 19, 22, 25, 28 e 31°C, 70 $\pm$ 10% de umidade relativa e fotofase de 14 horas. O aumento da temperatura reduziu a duração média do ciclo de *P. elaeisis* em pupas de *T. arnobia* variando de 39,92 a 21,00 dias a 16°C e 28°C, respectivamente. *P. elaeisis* não concluiu seu ciclo de vida em pupas de *T. arnobia* a 31°C. A porcentagem de emergência de *P. elaeisis* em pupas de *T. arnobia* não foi influenciada pela temperatura (89,47% a 19°C e 100% nas demais). A progênie de *P. elaeisis* por pupa de *T. arnobia* variou de 6 a 1238 indivíduos e foi maior a 16°C. A temperatura base (Tb) e constante térmica (K) desse parasitóide foram de 3,92°C e 478,85 graus-dia, respectivamente. O número estimado de gerações anuais de *P. elaeisis*, em pupas de *T. arnobia*, para os municípios de Linhares, Espírito Santo, Pompéu e Viçosa, Minas Gerais, foi de 14,98; 13,87 e 11,75 respectivamente.

Palavras-chave: controle biológico, *Thyrinteina arnobia*, endoparasitóide, Tetrastichinae, temperatura